12. CONCLUSIONES

- Del total de 371 compromisos, se encontraron que 48 ya fueron ejecutados, 45 no aplican en la etapa actual del Proyecto, 278 están en ejecución, de los cuales; 46 son compromisos no conformes o están en incumplimiento.
- La Planta de Procesos (Planta Concentradora) del Proyecto Mina de Cobre Panamá, cuenta con un Manual de Parada, el cual describe el procedimiento a seguir para realizar una parada de la planta. El manual incluye un plan de gestión para la planificación de las paradas, las cuales se clasifican en paradas a Largo Plazo.
- Para el manejo seguro de las actividades y operaciones de la planta, se cuenta con un sistema LOTO (Lock Out Tag Out), que consiste en el bloqueo preventivo y de emergencia.
- La Planta de Procesos en la sala de operaciones, cuenta con sistemas de control de todos los parámetros involucrados en el procesamiento del cobre, para detectar de forma temprana situaciones anómalas que requieran del apagado de la planta.
- En el Mineroducto, como medidas de control para mitigar los riesgos de falla, se cuenta con un sistema de monitoreo automatizado de presión a lo largo de los ductos.
- Las operaciones de toma de agua de mar y descarga térmica de los difusores de la Planta de Generación Eléctrica, se realizan de manera continua, limitando la velocidad de flujo de agua y el impacto, de manera conforme con el compromiso 13021.
- MPSA realiza monitoreos de ictioplancton que entra en la toma de agua de la Planta de Generación Eléctrica, el cual consiste en el estudio de la composición y abundancia de huevos y larvas de peces, conforme con el compromiso 13022.
- MPSA suministró el diseño de la construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de tuberías propuestos para el Mineroducto; traducidos al idioma español, sin embargo; debe realizar correcciones en la instalación del mineroducto en 7 sitios pendientes, incumpliendo el compromiso 13003.
- La descarga de agua del proyecto proveniente de las escorrentías de tormentas, no cumple con los límites permisibles para niveles de STS establecidos en los criterios ambientales de los compromisos 13032, 13036 y 13037.

- El sistema de difusores para la dispersión del efluente proveniente del agua de enfriamiento de la Planta de Generación Eléctrica, limita el incremento de la temperatura en la zona de mezcla con el agua de mar, cumpliendo con lo establecido en la medida 13019.
- La descarga de agua al mar de la Planta de Generación Eléctrica (termoeléctrica) presentó no conformidad de los estándares de calidad para STS señalados en el compromiso 13023. Es importante mencionar que los valores de STS al ingreso o toma de agua, también superan los LMP.
- La instalación para el almacenamiento de mineral (Stockpile), ubicada en Planta de Procesos, continúa sin los monitoreos subterráneos de filtraciones y calidad del agua, señalados en el compromiso 13030 por lo cual se mantiene la no conformidad.
- Las plantas de tratamiento de las aguas residuales domésticas PTARs del proyecto Mina de Cobre Panamá, continúan sin los debidos permisos de descarga, incumpliendo con los compromisos 13041, 13186 y 13187.
- Se mantienen los niveles de caudal ecológico para el río Petaquilla y el río Uvero (referido como río Del Medio), así como en el punto de monitoreo de la cuenca del río Botija en San Benito, por lo cual los compromisos 13054 y 13055 se encuentran en ejecución.
- Los compromisos 13170 y 13171 resultaron conformes ya que no se realizan desvíos de flujos, ni trasvases entre cuencas hidrográficas.
- El reporte de sedimentos no incluye el análisis de los parámetros mínimos aluminio, cobalto, hierro, manganeso, níquel, selenio, carbono orgánico, aceites y grasas, y distribución del tamaño de partículas; indicados por el Plan de Monitoreo Ambiental, de manera no conforme con el compromiso 13190.
- El sistema de tuberías que conforman el Mineroducto, cuenta con válvulas de venteo para la liberación de los posibles excesos de presión por burbujas de aire, en las líneas de concentrado y agua de proceso, conforme al compromiso 13151.
- Se incumple el compromiso 13154 en un punto del Mineroducto, a la altura del río Del Medio en el Camino a la Costa, dónde había ausencia de protección catódica en un tramo de tubería empotrada en un cabezal de concreto.

- Se observaron trabajos de construcción en el cauce del río Uvero (referido como río Del Medio), sin los permisos correspondientes por lo cual se incumple el compromiso 13172.
- Continúa la no conformidad del compromiso 13175 ya que existen pozas de sedimentación que reportan concentraciones de TSS por encima de los límites máximos permisibles.
- Se realizaron las correcciones respecto a los controles de erosión en las áreas cercanas a cuerpos de agua, ubicadas en sitio Puerto, cumpliendo con el compromiso 13180.
- Continúa la no conformidad del compromiso 13188, ya que la Planta de Generación Eléctrica, no cumple con el sistema de monitoreo permanente del agua de enfriamiento.
- MPSA no efectuó el monitoreo de calidad de agua en la Subcuenca del Río Botija y continúan sin el monitoreo de los parámetros sólidos totales suspendidos, conductividad, alcalinidad y antimonio total en los sitios de muestreo ambiental de las aguas establecidos en el Plan de Monitoreo Ambiental, incumpliendo con el compromiso 13189.
- El compromiso 13051 se encuentra no conforme debido a que durante la inspección se evidenciaron situaciones con potencial de afectar la salud de los trabajadores.
- El Compromiso 13056 se evaluó no conforme, debido a que durante la fase de construcción se excedió la 2,100 ha de perturbación del suelo.
- El Compromiso 13072 resulto no conforme debido a que no se están implementando las medidas para minimizar los puntos de agua estancada en los siguientes frentes de trabajos: Taller de mantenimiento de equipo liviano, Taller Bluefin, Área 64-Acopio de chatarra, Taller GMP, Sitio de servicio de MPSA y Taller TUSA.
- El Compromiso 13073 presentó inconformidad, debido a que se encontraron desechos no peligrosos mezclados con desechos de construcción o desechos peligrosos en los siguientes frentes de trabajos: Área 64, Área 22, Área despacho de combustible en cobre, Área MSA, Taller frente a la plataforma de Trituración TMF, Taller de Sandblasting, Taller de generadores, Taller Bluefin, Taller de servicios generales de SK, Taller de mantenimiento equipo mediano.

- El Compromiso 13100 se declara no conforme, debía a que durante la inspección se abordaron a varios operadores de equipo pesado no contaban con la lista de verificación de seguridad de equipo, con el cual se verifica el estado de la maquinaria diariamente.
- MPSA no presentó el listado y certificación de la nueva flota minera Liebherr por lo tanto, incumple el compromiso 13103.
- El compromiso 13107 presenta una inconformidad, ya que no se están implementando las mejores prácticas operacionales en el Área de almacenamiento de Cobre y la Planta de filtración.
- MPSA incumple con el compromiso 13113, debido a que una de las dosimetrías realizadas no cumple con el límite máximo permisible que se establece el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, al igual que no se suministraron evidencias de reporte de exámenes de audiometría en los trabajadores expuesto-altos niveles de ruido.
- MPSA incumple el compromiso 13131, debido a que no se evidenció en algunos frentes de trabajo en bases inapropiados para almacenar sustancia, al igual recipientes sin rotular.
- Debido a la ausencia de hojas de datos de seguridad (MSDS) en las áreas de acopio de sustancia químicas se incumple el compromiso 13132.
- El compromiso 13135, nuevamente se repite la no conformidad debido a que no se mantenía totalmente cerrada, la puerta de uno de los contenedores que almacenaba sustancia controlada.
- En diez (10) frentes de trabajo se evidenciaron derrames de hidrocarburo sin mitigar, estas acciones incumplen el compromiso 13138 y el Estándar Medio Ambiental·1 Manejo de Hidrocarburos de First Quantum Minerals Ltd. Acápites 1,2,3 y 12.
- MPSA incumplió el compromiso 13139, debido a que se encontraron tanques de lubricante, aceites, combustible, baterías de automóviles; sin bandejas de contención secundaria en varios frentes de trabajo: Taller TUSA, Taller GMP, Área 22, Taller de Mantenimiento de equipos livianos, Taller de grúas, Área MSA, Taller de Generadores, Almacén de materiales de campamento, Taller Bluefin, Área 64, Garita del Campamento El Dorado.

- El compromiso 13174 se evalúa no conforme debido a que se estaban realizando actividades de relleno en el curso del Rio Uvero (Del Medio) sin implementar los debidos controles de erosión y sedimentación.
- MPSA incumplió el compromiso 13179, debido a que no implementaron medidas que redujeran la cantidad de alteración del curso del Rio Uvero (Del Medio).
- MPSA presentó evidencias del diseño y distribución general de la exhibición arqueológica ¨Linajes ancestrales coclesanos: arqueología en faldas del Orari¨
- Se emplea medidas para minimizar los efectos de intensidad de luz sobre los hábitats adyacentes durante los trabajos nocturnos
- En cumplimiento con el compromiso 13061, MPSA continua el monitoreo y rescate arqueológico en las diferentes áreas del proyecto.
- Durante la inspección de campo relacionada, en los aspectos correpondientes a geotécnica de mina, tajos así como los componentes de la IMR del 31vo informe de seguimiento no se encontraron inconformidades en los componentes de mina visitados.
- Se observó que aún están en fase de comisionamiento algunos componentes de la IMR, Planta de Procesos y Min, y se están desarrollando una serie de pruebas de calibración propias de la optimización de los sistemas de producción típicos de minas a cielo abierto.
- En cumplimiento de los compromisos13124 y 13126 MPSA desarrolla los ciclos de carga, transporte y descarga de mineral y saprolita utilizando los equipos apropiados y los tiempos y movimientos necesarios a utilizar el menor consumo de combustible.
- MPSA ejecuta planes y programas de Emergencias y Abando de Mina en convenio con SINAPROC a través del Programa APELL que está diseñado para contingencias mayores y alcances de riesgo a las comunidades aledañas al proyecto.
- MPSA ejecuta planes de instrumentación, y planes de monitoreo remoto de las instalaciones de La Presa de Relaves según lo dictan los compromisos 13161 y 13164.
- MPSA proporciono el INFORME DE GEOTECNIA Trimestral Junio – Julio 2019 donde describe todas las operaciones de monitoreo de los taludes y sitios de albergue de saprolita en mina y escombreras, compromisos 13165, 13166 y 13167.
- El banco de semillas continúa en construcción.
- No se han realizado gestiones para realizar la búsqueda de EdI, fuera de la huella del proyecto.

- MPSA continua el mantenimiento de las áreas de reforestación establecidas.
- MPSA aún no ha iniciado la instalación de cruces de fauna aéreos debido a que realiza una nueva identificación de puntos críticos.
- MPSA presentó el reporte de la efectividad de las estructuras de cruce instaladas a lo largo del Camino a la Costa, mediante el uso de cámaras trampa y de trampas de huella.
- MPSA presentó el informe de evaluación de dos (2) cruces de corriente sin alcantarillado, en el Camino de acceso Morpho en Punta Rincón. El mismo indica un cruce de corriente permanente que no cuenta con su alcantarilla para el paso de peces.
- El compromiso 13045 se incumple ya que, no se permite el paso de peces aguas arriba en un paso de corriente del Camino de Acceso Este.
- MPSA no instaló el cruce de corriente en la quebrada Sin Nombre 1, con flujo permanente que atraviesa el camino de acceso Morpho, en incumplimiento del compromiso 13048.
- La huella del Proyecto se desbroza en fases delimitando las áreas a intervenir, luego de la liberación por parte de los biólogos en campo.
- MPSA incumple el compromiso 13198, debido a que no se ha establecido un área protegida marina de compensación, en el litoral del Proyecto.
- El compromiso 13201 se incumple, debido a la falta de evidencia sobre el apoyo financiero, de gestión y planeamiento a la ecorregión y las áreas protegidas aledañas al Proyecto.
- MPSA mantiene alianzas de cooperación para el desarrollo de programas de biodiversidad, de acuerdo con el compromiso 13202.
- El compromiso 13203 se incumple, debido a que no se ha establecido un área protegida y no se ha evidenciado el apoyo en la gestión y financiamiento a largo plazo, para ayudar a desarrollar un plan de gestión para las áreas protegidas de la ecorregión.
- Se incumple el compromiso 13204, debido a que no se evidenció el apoyo financiero y logístico para el adecuado manejo de los Parques Nacionales Santa Fe y Omar Torrijos Herrera; con la finalidad de fortalecer a largo plazo, la conectividad del Corredor Biológico Mesoamericano.

- Se incumple el compromiso 13205, debido a que no se ha elaborado e implementado un programa de conservación de la biodiversidad en el Distrito de Donoso, como lo especifica este compromiso.
- El compromiso 13206 se incumple, debido a que no se evidencia el apoyo de MPSA en el desarrollo de la capacidad dentro del SINAP.
- MPSA presentó el documento del fondo de biodiversidad de Minera Panamá, S.A. (FBMP), el mismo detalla la inversión de todos los programas que forman parte de la gestión de la biodiversidad del proyecto. Esto genera una no conformidad al compromiso 13208.
- MPSA implementa el PAB y aplica prácticas ambientales e internacionales para el desarrollo del Proyecto, contribuyendo al resguardo y protección de la biodiversidad. Anualmente se presenta el reporte del PAB, el mismo se adjuntó al presente informe de seguimiento.
- MPSA no ha localizado el 45% de las EdI flora, fuera de la huella del Proyecto. Su última búsqueda fue en el año 2014, en sitios fuera del área de evaluación de impactos, en incumplimiento del compromiso 13213.
- MPSA implementa el Plan de Rescate de Fauna Silvestre en áreas de desbroce o tala de manera conforme a los compromisos 13219 y 13220. También, se cumple de manera conforme con el compromiso 13222, sobre la atención veterinaria permanente en el Proyecto.
- MPSA ejecuta planes y programas de biodiversidad, con la finalidad de proteger el medio ambiente, como dicta el compromiso 13228.
- MPSA lleva a cabo la recolección de plantas vivas, semillas y otros propágulos en el área del proyecto, con un mayor enfoque a las EdI flora del Proyecto y su monitoreo fenológico constante; de manera conforme con los compromisos 13230 y 13231.
- En el proyecto se ejecutan programas de mejoramiento y restauración de los hábitats locales, conforme a los compromisos 13234 y 13237.
- Se incumple el compromiso 13241, ya que no se han creado áreas protegidas nucleares dentro de la concesión minera.
- MPSA implementa un programa de recuperación progresiva de la huella del Proyecto, conforme al compromiso 13247.

- MPSA, a lo que va del proyecto, no ha presentado el programa de Monitoreo sobre los efectos en la vida subacuática y arrecifes de corales presentes en la descarga y carga de agua de mar, de los ductos de la Planta de Generación Eléctrica en Sitio Puerto, de manera ano conforme con el compromiso 13371. En el caso del monitoreo de la temperatura en el punto de descarga del agua de la Planta de Generación Eléctrica al mar, el mismo se ejecuta.
- El Compromiso 13088 se evalúo no conforme, debido a que se debe velar por la seguridad de los en los diferentes frentes de trabajos, ya que se encontraron frentes de trabajo con la necesidad de reforzar los programas de salud y seguridad para el trabajo.
- MPSA debe presentar los informes legales que se entregan a MITRADEL sobre la cantidad de personal que labora en el Proyecto y detallar todas las etapas de contratación del personal, dando prioridad a los locales de las comunidades colindantes, grupos vulnerables, mujeres, indígenas y personas con necesidades especiales y las comunidades reasentadas, lo que actualmente incumple el compromiso 13277.
- MPSA deberá presentar un Plan de Obtención local en conjunto con los contratistas del proyecto, por lo que se encuentra no conforme el compromiso 13283.
- MPSA no suministró las notas dirigidas al Ministerio de Salud (Regional de Colón y Coclé), indicando el avance y la cantidad de personal con el que cuenta la obra, incumpliendo el compromiso 13299.